"FIGHTER PILOT"
Pour charger, tapez
RUN "FP (ENTER)

PILOTE DE CHASSE est un simulateur de vol en temps réel basé sur le comportement du F15 "EAGLE", chasseur de supériorité aérienne de l'U.S. Air Force. Cette superbe simulation offre de nombreuses caractéristiques propres aux simulateurs de vol modernes telles que: vue en 3 dimensions depuis le cockpit, aptitude au vol acrobatique, au combat aérien, au vol par vent de travers et turbulences, atterrissage sans visibilité.
Chaque option de ce programme offre une version ENTRAINEMENT ainsi que des niveaux de difficulté variant en fonction du classement qualitatif du Pilote.

OPTIONS

(1) ENTRAINEMENT A L'ATTERRISSAGE (Landing Practice) – Votre appareil se trouve à une altitude de 1700 Pieds à 6 miles de la Piste de "BASE". Le train d'atterrissage est sorti et vérouillé. Utilisez les réglages de Poussée (THRUST), des intrados (FLAPS) et de gouverne de Profondeur (ELEVATOR) pour ajuster votre angle de descente et votre vitesse d'approche. Un guidage peut être obtenu grâce au Système d'Atterrissage aux Instruments I.L.S. (INSTRUMENT LANDING SYSTEM(ou à l'ordinateur de vol (FLIGHT COMPUTER). Une fois posé, coupez les réacteurs et freinez.
(2) VOL D'ENTRAINEMENT (Flying Training) – Votre avion se trouve en début de piste à BASE cap plein Nord. Décollez en poussant les réacteurs à leur pleine puissance ou même en utilisant la post-combustion (REHEAT) au maximum et en tirant vers vous le joystick – ou bien en appuyant sur la touche ↓ du clavier – quand vous atteignez la vitesse de décollage (TAKE-OFF SPEED). Le maximum d'accélération s'obtient en gardant les freins serrés jusqu'à ce que les réacteurs délivrent toute la poussée disponible. Si vous pensez dépasser la vitesse de 300 noeuds, n'oubliez pas de remonter le train d'atterrissage (UNDERCARRIAGE) peu après avoir quitté le sol. La vitesse de décollage est moindre avec les FLAPS complètement abaissés. Pour tourner au sol avec la gouverne de direction (RUDDER), une vitesse supérieure à 10 noeuds est souhaitable.
(3) EXERCICE DE COMBAT AERIEN (Air-to-Air Combat Practice) – Votre F15 est à 2 miles derrière l'avion ennemi et à la même altitude. Pour connaître la position (BEARING), distance (RANGE) et altitude de l'ennemi, choisissez le mode Combat (COMBAT MODE) et l'ordinateur de vol (FLIGHT COMPUTER). L'ennemi aura une vitesse de 550 noeuds et il ne ripostera pas pendant votre duel aérien. Manoeuvrez votre appareil de façon à avoir l'avion ennemi dans votre viseur et tirez alors.

(4) COMBAT AERIEN REEL (Air-to-Air Combat) – Dans cette dernière option, vous êtes chargé de défendre les 4 terrains d'aviation de BASE, TANGO, DELTA et ZULU. Votre mission commence avec un vol d'interception dès le décollage de la Piste de BASE. Utilisez votre radar et l'ordinateur de vol pour déterminer l'emplacement de l'avion ennemi et aprés avoir choisi votre cible probable, lancez votre appareil à sa poursuite. Le contact visuel pourra s'établir dès que la distance séparant les deux avions sera inférieure à 1 mile et la différence d'altitude inférieure à 5000 Pieds (environ 1600 mètres). Alors commence le duel aérien avec l'ennemi qui se dégage pour prendre l'avantage. Les dégats occasionnés à votre propre appareil sont signalés par un changement de couleur de l'avion symbolique de votre radar, au quatrième impact, votre EAGLE est détruit! Si vous voulez abandonner le combat, faute de munitions ou à cause d'avaries trop importantes, il vous suffira de vous dégager à plus de 1 mile de distance ou 5000 pieds de différence d'altitude; si vous y parvenez, l'avion ennemi reprendra comme objectif sa cible initiale au sol et poursuivra sa mission de détruire successivement tous les terrains d'aviation. Ceci vous laissera libre de retourner sur n'importe quelle piste encore existante pour vous réarmer, réparer et faire le plein.

(5) ATTERRISSAGE SANS VISIBILITE (Blind Landing) – Cette option est une simulation d'atterrissage et décollage dans le brouillard. Aucune image n'apparait devant le cockpit lorsque l'avion est au-dessous de 50 pieds et à aucun moment l'horizon n'est représenté. Naviguez alors en utilisant votre radar, l'ordinateur de vol et la carte. Appuyez sur la touche 5 pour passer sur cette option et réappuyez pour la quitter.

(6) VENTS DE TRAVERS ET TURBULENCE (Crosswinds & turbulence) – Cette option provoque des effets de vent de travers et des perturbations aléatoires dans le vol de l'avion dues aux turbulences. Le choix de cette option rend la navigation et le vol plus difficiles aussi est-elle déconseillée aux pilotes n'ayant pas déja quelqu'expérience. Tapez la touche 6 pour adopter ou abandonner cette option.

(7) CLASSEMENT DU PILOTE (Pilot rating) – Les niveaux d'habileté s'échelonnent de "débutant" jusqu'à "AS". Ce classement modifie la dextérité du pilote ennemi pendant le combat ... par exemple la célérité avec laquelle il détectera votre approche, la virtuosité avec laquelle il exécutera ses manoeuvres, la vitesse à laquelle il vous cadrera dans son viseur et la distance à laquelle il faudra que vous vous approchiez pour avoir une chance de l'abattre. Votre classement n'affecte en rien les caractéristiques de vol de votre propre appareil. Attention, un AS ennemi est très coriace!

COMMANDES

Pendant le vol, vous pouvez contrôler votre appareil en utilisant les gouvernes de profondeur (ELEVATOR) et de direction (RUDDER) ainsi que les ailerons (AILERON). Les gouvernes de profondeur sont commandées par les touches ↓ et ↑ sur le clavier (en arrière et en avant avec le joystick) pour incliner (PITCH) l'avion vers le haut ou vers le bas. Les ailerons sont

commandés par les touches ← et → sur le clavier (gauche et droite sur le joystick) pour faire incliner l'avion sur l'aile gauche ou droite. Enfin, le gouvernail commandé par les touches "Z" et "X" contrôle la direction et provoque à la fois un changement de cap et un changement d'assiette. Pendant des manoeuvres acrobatiques, l'efficacité des commandes peut varier. Par exemple pendant un virage sur l'aile avec inclinaison de 90 degrés environ, la gouverne de profondeur aura un effet plus important sur le cap que sur le pitch. L'avion aura aussi tendance à piquer du nez pendant un virage serré. Vos taux de pitch (inclinaison longitudinale), ROLL (inclinaison latérale), YAW (changement de cap) augmentent proportionnellement à la durée pendant laquelle les commandes sont activées. Cette caractéristique donne une bonne approximation de la sensation perçue dans un véritable avion. La commande d'accélération utilise les touches Q et A: Q augmente la poussée et A la diminue. Les modifications de poussée affectent non seulement la vitesse de l'appareil mais aussi son angle de pitch. Le niveau de la poussée nécéssité pour maintenir une certaine vitesse dépend d'abord du pitch et de l'altitude. Abasse vitesse par exemple, il est bon de relever un peu le nez de l'appareil pour conserver de la portance sur les ailes, cela augmente la trainée et, par conséquent, demande plus de poussée. A des vitesses élevées, cette position, nez relevé, n'est plus nécéssaire et la mémo poussée produira une vitesse accrue. Votre vitesse maximum augmentera avec l'altitude en raison de la densité décroissante de l'air. Les flaps sont activés par les touches W (pour les relever) et S (pour les abaisser) à côté des commandes de réacteurs. Les flaps permettent une vitesse d'approche de la piste plus lente et un angle de pitch plus faible. De leur réglage dépend la vitesse de décrochage et une variation dudit réglage pendant le vol affectera l'angle de pitch.** l'ouverture des flaps à des vitesses supérieures à 472 noeuds provoque leur destruction **. Le TRAIN est relevé ou abaissé avec la touche U. La sortie du train provoque une légère chute de la vitesse. Les FREINS restent en action tant que la touché B est appuyée et un témoin lumineux "BRAKES" s'éclaire. Bien entendu, ils ne fonctionnent pas en vol. Les CANONS tirent en appuyant sur la touche <SPACE> aprés que le mode COMBAT ait été choisi en appuyant sur C.

L'état des munitions est présenté en bas à droite du tableau de bord. Au-dessus, les 3 symboles clignotants indiquent la présence d'appareils ennemis. Le nombre d'avions abattus figure à droite de ces symboles.

INSTRUMENTS

HORIZON ARTIFICIEL cet instrument, au centre du tableau de bord, montre les angles de roll et de pitch de votre avion, il est particulièrement utile pendant les vols acrobatiques ou les combats aériens durant lesquels vous perdez de vue l'horizon. Le petit avion symbolique tourne pour vous montrer l'inclinaison latérale par rapport au sol (roll) et sa valeur en degrés à droite ou à gauche est marquée au-dessous. Un angle supérieur à 90 degrés signifie un vol sur le dos. L'inclinaison longitudinale (pitch) est montrée sur un ruban mobile coloré en bleu pour la montée et en jaune pour la descente. 90 degrés signifient une ascencion ou un piqué verticaux.

VITESSE à gauche de l'horizon artificiel peut se lire la vitesse en noeuds.

ALTITUDE: hauteur en pieds par rapport au niveau de la mer.

INDICATEUR DE VARIATION D'ALTITUDE (Vertical Speed Indicator ou VSI): indique la vitesse d'ascencion ou de descente en pieds par seconde. Quand l'avion prend de l'altitude, la flèche pointe vers le haut et quand il en perd, elle pointe vers le bas. La VSI pendant l'approche devrait etre d'environ 20 pieds-seconde.

FLAPS ils peuvent etre ouverts à l'angle de votre choix. La vitesse de décrochage varie de 130 noeuds quand l'angle des volets est de 0 degrés à 120 noeuds avec les volets abaissés au maximum.

POUSSEE: l'indicateur de poussée des réacteurs est une échelle mobile tout en bas du tableau de bord. Cette bande reste verte entre 0 et 100% de poussée par simple combustion puis au-dessus de 100%, elle devient rayé pour signaler la mise en route de la post-combustion. Cette post-combustion vous octroie une accélération fulgurante mais elle se paie par une consommation énorme de kérosène.

RADAR ET COMPAS à l'extrême gauche du tableau. Le chiffre signalé au-dessus du symbole d'avion est le cap suivi selon la boussole. Au bas de l'instrument sont indiqués le relévement et la distance de la balise sur laquelle vous êtes branchés. Lorsque vous choisissez une nouvelle balise en tapant N, l'indicateur de balise va changer et une nouvelle indication de sa position et de sa distance vont s'afficher. La petite croix clignotante montre la position de la balise par rapport à votre F-15. Pour voler vers la balise, virez jusqu'à ce que votre cap coincide avec le rèlevement de la balise. Vous devriez alors voir la petite croix clignotante juste devant le nez de l'avion symbolique de radar.

MODE COMBAT passez en mode combat par une pression de la touche C. Celle-ci fait apparaître le viseur, arme les canons et bloque l'ordinateur de vol sur l'avion ennemi. Le témoin de "mode combat" est sur le radar le symbole clignotant. La distance et la position sont maintenant ceux de l'appareil ennemi qui est alors représenté par une croix clignotante. Sélectionnez l'ordinateur de vol pour connaître son altitude.

SYSTEME D'ATTERRISSAGE AUX INSTRUMENTS (I.L.S.)/ORDINATEUR DE VOL: cet instrument, à droite de l'altimètre et du compteur de VSI, a un double usage. Il peut être utilisé soit pour le guidage pendant l'atterrissage soit pour le combat aérien. On passe d'une utilisation à l'autre en appuyant sur la touche "F".

(a) I.L.S. Ce système d'atterrissage aux instruments donne au pilote un guidage pendant l'approche d'une piste et peut être démontré en choisissant l'option "Landing Practice". En maintenant le carré clignotant au centre de la croix du cadran, vous volerez sur la bonne trajectoire de descente vers la piste avec une pente idéale (3 degrés) pour un atterrissage réussi. Si le carré clignotant s'écarte du centre, manoeuvrez dans sa direction et vous reviendrez à l'approche idéale. Par exemple, si le carré s'éloigne vers la gauche et en haut, inclinez votre appareil vers la gauche et tirez sur le manche à balai (ou appuyez sur la touche ↓) et le carré clignotant tendra à revenir vers le centre.

(b) Ordinateur de Vol. Passez sur Flight Computer en appuyant sur la touche "F", alors s'affichera votre position exacte par rapport au sol en pieds au NORD, SUD, EST, OUEST de n'importe quelle piste avec une balise dans un rayon de 6 miles. Les distances se rapportent à la balise indiquée à ce moment sur le radar. Toutefois, si la piste a été détruite ou si elle est hors de portée, l'ordinateur ne pourra la prendre en compte et affichera des rayures jaunes et noires. L'Ordinateur de Vol va aussi afficher l'altitude de l'avion ennemi quand le radar est en mode combat. Pendant un duel aérien, essayez de conserver votre altitude à peu près au même niveau que celle de l'ennemi (indiquée par l'ordinateur).

KEROSENE: c'est une simple jauge indiquant le niveau du carburant.

TRAIN D'ATTERRISSAGE (Undercarriage): le témoin du train est placé sous la jauge de carburant, 3 voyants jaune et une flèche vers le haut indiquent que le train est rentré, 3 voyants verts et une flèche vers le bas indiquent que le train est sorti.

CARTE (Map) vous pouvez passer de l'écran normal à une vue de la carte en tapant M et vice-versa. Les instruments continuent d'être représentés, ce qui autorise la poursuite du vol tout en scrutant la carte.

SOMMAIRE DES COMMANDES

← – Joystick à gauche
↓ – Joystick en arrière
↑ – Joystick en avant
→ – Joystick à droite
Z – gouvernail à gauche
X – gouvernail à droite
Q – Accélération (augmentation de la poussée)
A – Décélération (diminution de la poussée)
W – Ouverture des flaps vers le haut
S – Ouverture des flaps vers le bas
U – Rentrée du train d'atterrissage (ou sortie)
B – Freins serrés
N – Prochaine balise
M – carte (ou vue en 3 D du cockpit)
F – Ordinateur de Vol (ou I.L.S.)
<SPACE> Mise à feu des canons (seulement en mode combat)
H – Interruption du programme
J – Reprise du programme
<ESC> Retour au menu
C – Sélection (ou abandon) du mode combat

A titre indicatif, 1 pied = 0,305 mètres
1 mile = 1,609 kilomètres

NOTES DU PILOTE

Vitesse de décollage sans flaps 140 neouds
Vitesse de décollage pleins flaps 130 noeuds
Vitesse de décrochage sans flaps 130 noeuds
Vitesse de décrochage pleins flaps 120 noeuds
Flaps (volets): vitesse maxi autorisée pleins flaps: 352 n.
vitesse maxi de début d'ouverture: 472 n.
Train: vitesse maxi au sol 250 n.
vitesse maxi en vol 300 n.
Performances: Vitesse maxi = 802 noeuds au niveau de la mer avec post-combustion = 1439 noeuds à 60000 pieds d'altitude.
Plafond environ 65000 pieds.
Approche:

Poussée	Volets	Train	Pitch	VSI	Vitesse/ noeuds
74%	ouverts	sorti	+3	↓ 9	125
62%	0 degrés	sorti	+6	↓ 12	135
			Atterrissage: Normal	↓ 15 max	
			Train d'atterrissage en panne	↓ 8 max	

Données Techniques: McDonnel Douglas F-15 "EAGLE"

Catégorie: Chasseur de supériorité aérienne
Performances: Vitesse maxi = 800 noeuds au niveau de la mer soit Mach 1,2 et 1440 noeuds à 60000 pieds soit Mach 2,54.
Vitesse d'ascencion initiale supérieure à 5000 pieds/minute.
Vitesse d'atterrissage: 130 noeuds
Distance de décollage: 900 pieds (8 secondes avec post-comb)
Moteurs: 2 réacteurs Pratt & Whitney F 100-PW-100 turbofans développant chacun 17600 livres de poussée en simple combustion et 25000 livres avec post-combustion.
Dimensions: envergure = 13 mètres
longueur = 19,50 mètres
surface alaire = 56,50 mètres carrés
Poids: en version intercepteur avec le plein de carburant et sans réservoir auxiliaire = 18 824 kilos.

Toutes les informations au-dessus sont approximatives et largement publiées. Bien qu'un effort considérable a été donné à arriver à une simulation réaliste, des approximations ont été fait à cause des limitations de l'AMSTRAD et du fait que certaines données techniques ne sont pas disponibles au public.

DIGITAL INTEGRATION,
Watchmoor Trade Centre, Watchmoor Road, Camberley, Surrey GU15 3AJ.
Téléphone Camberley (0276) 684959.

Les meilleurs seulement deviendront FIGHTER PILOT (pilote chasseur) ... montez dans la siège de l'avion le plus sensationnel du monde et préparez-vous pour le décollage. Des formidables graphiques tridimensionnels, des combats air-air et une performance entièrement acrobatique vous donnent la provocation de la véritable simulation du vol. Il est basé sur le F15 air supériorité chasseur à réaction de l'armée américain de l'air.
La simulation suprême ... pour ceux qui veulent simplement le meilleur!
Compatible avec levier de commande.

